

Örtülü drenlərin və kollektorun dərinliyi $h = 3,0$ m və $3,8$ m, drenlərarası məsafə $B = 300$ m, drenlərin uzunluğu $l = 600$ m, mailliyi $i = 0,0015$, torpaq-qruntlarının süzmə əmsalı $K = 0,9$ m/gün, kollektordakı suyun səviyyəsinin drenlərin dibindən hündürlüyü $h_b = 1,3$ m, profilaktiki yumadan sonra qrunut su səviyyəsinin yer səthindən dərinliyi $Z = 0,6$ m-dir. Yaz tarla işlərinə başlayana kimi drenlərarası sahədə qrunut suyu $T = 25$ gün müddətində yer səthindən $1,8$ m dərinliyə düşməlidir, yəni əkin qabağı qrunut suyunun düşməsi $i = 1,2$ m olmalıdır. Basılmış rejimdə drenlərdə buraxıla bilən minimum sürəti (5) düsturu ilə təyin edək.

$$V_{b, \min} = \frac{4 \cdot \delta \cdot l \cdot B \cdot L}{86400 \cdot \pi d^2 \cdot T} = \frac{4 \cdot 0,07 \cdot 1,2 \cdot 300 \cdot 600}{86400 \cdot 3,14 \cdot 0,2^2 \cdot 25} = 0,22 \text{ m/san}$$

Su vermə əmsalını (4) düsturu ilə təyin edək.

$$H = h - Z = 3,0 - 0,6 = 2,4 \text{ m}$$

$$\delta = 16,5 \sqrt{0,00001} \cdot \sqrt{2,4} = 0,07$$

Basılmamış drenlərdə suyun sürətini İezinin [4] düsturu ilə təyin edirik.

$$V_b = C \sqrt{Ri} \quad (7)$$

burada C - sürətin əmsalı; R - hidravlik radius; i - drenin mailliyidir.

Boruvəri drenlərdə hidravlik radius

$$R = \frac{\omega}{\chi} = \frac{\pi d^2 / 4}{\pi d} = \frac{d}{4} \quad (8)$$

Burada ω - borunun en kəsik sahəsi, m^2 ; χ - islanmış parimetri, m ; d - borunun diametridir, m .

Sürət əmsalı Maningin [4] düsturu ilə təyin edirik.

$$C = \frac{1}{n} R^{1/6} \quad (10)$$

burada n - kələ-kötürlük əmsalı, saxsı boruları ($l = 33$ sm) üçün $n = 0,012 - 0,013$ qəbul olunur [4].

Saxsı drenaj boru xəttində sürət əmsalını təyin edək

$$C = \frac{1}{0,012} \cdot \left(\frac{0,2}{4} \right)^{1/6} = \frac{1}{0,012} \cdot 0,608 = 50,66$$

Sərbəst axım vəziyyətində işləyən drenaj xəttində suyun sürəti

$$V_0 = 50,66 \sqrt{\frac{0,2}{4} \cdot 0,0015} = 0,43 \text{ m/san}$$

Buraxıla bilən maksimum basılma hündürlüyü

$$h_0 = \left(\frac{0,43 - 0,22}{0,43} \right) \cdot 2,4 = 1,17 \text{ m}$$

Təcrübə sahəsində həmin göstərici $1,3$ m-ə bərabər olmuşdur.

Buradan belə nəticəyə gəlmək olar ki, örtülü drenlər su ilə basılmış rejimdə qısa müddətdə işləyə bilər, onlar əsasən sərbəst rejimdə işləməlidir. Əks halda onların fonunda təkrar şorlaşma prosesi baş verir.

ƏDƏBİYYAT

1.Зубец В.М. Содержание и ремонт осушительных систем. Минск 1963, с.163. 2. Аверьянов С.Ф. Борьба с засолением орошаемых земель. М. Колос, 1978, с.66-75. 3.Костяков А.Н. Основы мелиорации, М., 1951, с. 513-536. 4. Справочник по гидравлическим расчетам. М.-Л., 1961, с.55-62. 5. Baş Mül-Muğan kollektorunun təsir zonasında yerləşən torpaqların meliorativ vəziyyətinin qiymətləndirilməsi və sistemə daxil olan kollektor-drenaj şəbəkələrinin istismar xidmətinə dair normativlərin işlənilib hazırlanması (Mövzu 1-1). Elmi-texniki hesabat, AzETHvəMİ ElB, 2003, 67 s.

MUĞAN ƏRAZISİNDƏ FASSIOLYOZUN BƏZİ EPİZOOTOLOJİ XÜSUSİYYƏTLƏRİ

E.Ə.QULİYEV, aspirant
Azərbaycan ET Baytarlıq İnstitutu

Muğan düzünün şimalında yerləşən İmişli rayonunda kənd təsərrüfatının digər sahələri ilə yanaşı heyvandarlıq, xüsusilə qoyunçuluq mühüm yer tutur. Buna rayonda geniş qış otlaqlarının, möhkəm yem bazasının olması, əhalinin heyvandarlıqda məşğuliyyəti əsas amillərdən biridir. Kolxoz-Savxoz Sistemi dövründə rayonda minlərlə qoyun, qaramal və camışları olan iri heyvandarlıq təsərrüfatları var idi.

Rayonun geniş, sahəli qış otlaq sahələrinin olması bir sıra dağətəyi və yüksək dağlıq rayonlarının (Lacın, Kəlbəcər, Əsgəran, Şuşa və s.) iri heyvandarlıq təsərrüfatlarının qoyunçuluq formaları payız-qış aylarında İmişli qışlıq otlaqlarında saxlanması imkanı yaratmışdır.

Lakin rayonda bəzi xəstəliklərlə yanaşı helmintozların, xüsusi ilə fassiola giqantika-nın törətdiyi fassiolyozun geniş yayılması heyvandarlığın iqtisadiyyatına güclü zərər vururdu. Qeyd etmək lazımdır ki, 70-80-ci illərdə rayonda suvarmanın genişləndirilməsi və otlaqlara su çıxarılması ilə əlaqədar müxtəlif tutumlu suvarma kanallarının çəkilməsi şirin suda yaşayan ilbizlərin, xüsusi ilə Fassiola giqantikanın əsas aralıq sahibi olan Lymnaea anrikuları biotonlarının çoxalmasına səbəb olmuşdur. Nəhəng fassiolanın cavan-premaqinal formalarının törətdiyi iti formalı fassiolyozla kütləvi xəstələnmə və tələfat baş verməsi buna bir sübut idi. (Y.Q.Hacıyev 1985; Y.Q.Hacıyev, A.A.Əliyev 1985; A.A.Vişniyanskas, Y.Q.Hacıyev, V.X.Qarayev 1986).

Fassiolyozun İmişli rayonunda yayılmasını öyrənmək məqsədi ilə bir sıra fermer təssərrüfatlarında qoyun, qaramal və camışlardan fekal nümunələri götürülüb koproloji müayinədən keçirildi. Müayinə ən səmərəli müayinə üsullarından biri olan Vişnyauskas üsulu ilə aparıldı.

Müayinələr ilk dəfə 1999-2000-ci illərdə aparılmışdır. Müayinələr əsasında rayonun "İman", "Ramin", "Gəraylı", "Atasoniya", "İbrahim", "Heydərlı", "Qalaca", "Nemət", "Səmənd" fermer təssərrüfatlarında aparılmışdır. Bu müayinələr əsasında həmin təssərrüfatlarda qaramalda - 20-30%, camışlarda - 32-42%, qoyunlarda isə 13,9-28% yoluxma aşkar edilmişdir.

Qoyunlara nisbətən camış və qaramalda yoluxmanın yüksək olması camış və qaramalın əsasən xırda suvarma arxları, şirin su gölməçələri çox olan kəndətrafi ərazilərdə otarılması ilə izah edildi.

Həmin təssərrüfatlarda son illərdə fassiolyozun yayılması vəziyyətinin müəyyən etmək üçün 2005-2006-cı illərdə təkrar karqoloji müayinələr aparılmış və qaramalda-14-25%, camışlarda-28-54%, qoyunlarda isə 8-20% yoluxma aşkar edilmişdir. Qoyunlarda yoluxmanın nisbətən aşağı olmasının əsas səbəblərindən biri də onlarda fassilyozla xəstələnmə, xüsusilə iti formalı fassilyoz nəticəsində baş verə biləcək tələfatın qarşısını almaq üçün tez-tez dehelmintizasiyaların aparılması ilə izah edilir. Digər tərəfdən dərmanların yüksək müalicə

səmərası olan klozantel, rafoksamid və albendazol preparatları ilə aparılmasında yoluxmanın xeyli aşağı düşməsinə səbəb olur. Lakin bununla belə işlədilən preparatlar nə qədər zərərsiz və terapevtiki indeksinə yüksək olmasına baxmayaraq heç şübhə yoxdur ki, onlar bu və ya digər dərəcədə orqanizmə mənfi təsir edir, məhsuldarlığın (süd, çəki, artımı, balavermə qabiliyyəti və s.) müvəqqəti, olsada azalmasına səbəb olur. Bəzən fermerlər özləri hətta bəzi baytar işçiləri guya fassiolyozla xəstələnmə və tələfatın qarşısını almaq məqsədilə təlimata uyğun olmayaraq tez-tez hər 2-3 aydan bir dehelmintizasiya aparılır. Bütün bunlar göstərir ki, fassiolyoz qarşı tədbirlərin aparılmasında bəzi noqsanlara yol verilir. Ona görə də tədbirlər aparılarkən Kənd Təsərrüfatı Nazirliyinin Aqrar Elm Mərkəzində bəyənilmiş və Baytarlıq Xidməti İdarəsi tərəfindən təsdiq edilmiş, Elmi-Tədqiqat Baytarlıq İnstitutu tərəfindən təsdiq edilmiş AzETBİ-nin hazırladığı "Heyvanların helmintozlarına qarşı mübarizə tədbirlərinə dair təlimatlar toplusu (J.A.Hacıyev, 2002) və hər bir antihelment preparatın işlədilmə təlimat və qaydalarına uyğun aparılması məsləhətdir.

Bu tədqiqat işi bir daha göstərir ki, hər bir təbii-iqlim bölgəsində helmintozların, o cümlədən fassilyozun epizootoloji xüsusiyyətləri, o cümlədən heyvanlara yoluxma dərəcəsi nəzərə alınmaqla müalicəvi və profilaktiki tədbirlərin aparılması təşkil edilməlidir.

ПУТИ УЛУЧШЕНИЯ ОБЕСПЕЧЕННОСТИ АГРАРНОГО СЕКТОРА МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКИМИ СРЕДСТВАМИ

С.Б. НАЗАРАЛИЕВ, диссертант

На первой стадии аграрной реформы акценты делались на земельные преобразования, трансформации основной производственной единицы в сельском хозяйстве, а на настоящее время на первый план выходят финансовые проблемы. Задачи по структурной перестройке экономики, повышению технического уровня производства и конкурентноспособности продукции, как на отечественном, так и на мировом рынке невозможно реализовать без инвестиций. Активизация инвестиционной деятельности становится фактором дальнейшего развития аграрного сектора. Остро в них нуждаются все сегменты аграрной сферы: производство агросервис, переработка, социальный блок и т.д.

Анализ показывает, что износ производственных фондов в аграрном секторе достиг такого уровня, когда должны быть приняты безотлагательные меры по его техническому перевооружению. По состоянию на 01.01.2006 года, из имеющихся в наличии 30140 тракторов, примерно 18% общего парка эксплуатируется свыше 25 лет, 24% - более 20 лет, 37% - 15 лет и 16% более 10 лет. Аналогичная ситуация сложилась и по другим

видам сельскохозяйственной техники. Укрупненная оценка потребности в инвестициях только на обновление парка сельскохозяйственной техники в ближайшие годы составляет около 480 млн.долл.США. Однако в структуре инвестиций по отраслям экономики на долю аграрного сектора в последние годы приходилось в среднем не более 1% капитальных вложений(табл.1)

Анализ показателей свидетельствует о некотором ухудшении обеспеченности аграрного производства основными техническими средствами (табл.2). В 2005 г. Обеспеченность пахотных земель в республике тракторами была на 10% нижеаналогичного показателя 2001

Таблица 1
Структура капитальных вложений по отраслям

Отрасли	Годы				
	2001	2002	2003	2004	2005
Промышленность	71,0	61,7	68,2	70,5	75,2
Сельское хозяйство	0,5	1,02	0,5	0,7	0,8
Транспорт и связь	4,2	14,3	9,2	11,2	6,6
Строительство	0,5	1,1	0,3	1,1	1,9
Прочие	23,8	21,7	21,6	16,5	14,8
Всего	100	100	100	100	100